# Gnorimoschemini (Lep. Gel.) der Ausbeute von F. Brandt aus Iran, 1936–1938

Von Dalibor Povolný

Im Jahre 1965 schickte mir Eric Kjellander, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, ein bedeutsames Gelechiidenmaterial, welches in den Jahren 1936—1938 F. Brandt in Iran gesammelt hat. Ich habe in diesem Material zwei bisher unbekannte Taxone, und zwar Gnorimoschema antiquum montanum Pov. und Vladimirea submaculata Pov. (Povolný, 1966, 1967) entdeckt und beschrieben. Auf Grund eines Teiles dieses Materials entstand auch meine in Ark. f. Zool. 2, 18, 15: 293—404, 1966 veröffentlichte Arbeit. Im Jahre 1968 erfolgte dann der zweite Teil der Brandtschen Gelechiidenausbeute, welchen mir Dr. H. G. Amsel, Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe, übermittelte. Auf Grund dieses Materials wird es jetzt möglich, alle bestimmbaren Arten der Tribus Gnorimoschemini zu identifizieren. Ein Teil der Tiere, welche abdomenlos sind, bleibt leider undeterminiert.

In der Ausbeute befinden sich einige neue Arten, als auch Arten, die bisher ungenügend bekannt waren. Die Neubeschreibungen wurden durch die vergleichenden Untersuchungen ausgedehnten Materials dieser Gruppe aus Syrien, Iran, Afghanistan, und der Mongolei ermöglicht, welches besonders Dr. F. Kasy, Ehepaar E. u. A. Vartian, Wien, Dr. H. G. Amsel, G. Ebert, Karlsruhe und Dr. Z. Kaszab, Budapest, gesammelt haben. Brandts Material ist trotz den reichlichen Ausbeuten der genannten Entomologen von grosser Wichtigkeit, und zwar sowohl taxonomisch, als auch zoogeographisch und seine Bearbeitung brachte deswegen eine sehr bedeutsame Erweiterung der Kenntnis dieser taxonomisch so vernachlässigten und schwierigen Gelechiidengruppe. Der Leitung des Naturhistoriska Riksmuseet in Stockholm gehört mein Dank für die ermöglichte Bearbeitung des Materials. Die Typen befinden sich in Stockholm.

# Scrobipalpa (Euscrobipalpa) africana Povolný, 1968

Diese erst vor kurzem beschriebene Art ist bei weiblichem Geschlecht besonders durch die äusserst mächtige Kralle des Signum bursae leicht zu erkennen, die mit der kleineren Subgenitalplatte kontrastiert. Eine ähnliche Kralle mit nur etwas mehr bedornter Basis beim ähnlichen Bau der Subgenitalplatte hat auch das hier beschriebene Weibchen aus Baloutchistan.

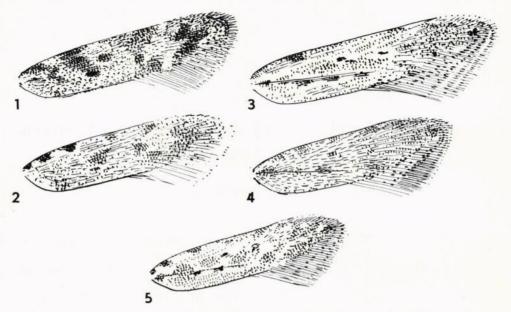


Abb. 1—5. — Die Vorderflügelzeichnungen von: 1 — Vladimirea amseli Pov.; 2 — Vladimirea magna sp.n.; 3 — Scrobipalpa cryptica sp.n.; 4 — Scrobipalpa optima sp.n.; 5 — Scrobipalpa falsa sp.n.

Die Subgenitalplatte dieses Weibchens hat eine etwas weniger ausgedehnte schaumartige Struktur auf dem Sternit über den vorderen Apophysen (Taf. IV. Abb. 10). Der Schmetterling (mit fehlendem rechtem Vorderflügel) entspricht gut den syntypischen Tieren, mit denen er verglichen wurde. Es handelt sich also sehr wahrscheinlich um dieselbe Art.

Material: 1 9, Iran, Baloutchistan, Bender Tchahbar, leg. Brandt, 1937.

### Scrobipalpa (Euscrobipalpa) cryptica sp.n.

Die Schmetterlinge sind recht veränderliche, relativ grosse und schmalflügelige Scrobipalpen unauffallend grauer Färbung mit einem leichten bräunlichen Stich.

Kopf, Tegulae, Patagien und Thorax sind von dichten bräunlichen Schuppen mit aschgrauen Spitzen bewachsen. Zweites Palpenglied ist abstehend beschuppt, seine innere Wand ist etwas aufgehellt. Drittes Palpenglied mit anliegenden dunkleren Schuppen bewachsen, welche die Andeutung eines basalen und eines subterminalen Ringes bilden. Vorderflügel tragen ausser den recht kleinen drei generisch typischen schwärzlichen Punkten und ausser der Reihe von charakteristischen Marginalpunkten noch weitere unregelmässig verstreute Punkte, und zwar zwei von ihnen nahe der Basis auf dem Costalrande, weitere nahe der länglichen Flügelachse. Diese Vorderflügelzeichnung kann stark verwischt sein, so dass die Flügel fast eintönig bräun-

lich mit nur schattenartigen Punkten sind. Die Thoraxunterseite und die Beine sind von unten deutlich aufgehellt, von oben sind die Beine dunkel, gefleckt bis undeutlich geringelt. Die Hinterflüfel schmutzig grau, leicht

glänzend, Fransen dunkelgrau. Vorderflügellänge 7-8 mm.

Genitalmorphologisch (Taf. II, Abb. 4) ist die Art einwandfrei charakterisiert. Die relativ grossen und schlanken männlichen Genitalien haben schlanke, nach aussen gebogene Fortsätze der Sacculusfalte, plumpe Basalfortsätze der Valven, breite Partie des Sacculus und einen schlanken Uncus. Valven erreichen die obere Uncuskante. Aedeagus ist relativ gross, aber mit einer sich verjüngenden Spitze. Die äusserst charakteristische Subgenitalplatte des Weibchens ist breit, mit auffellenden periostalen Platten. Das Signum ist klein.

Diese Gebirgsart hat zwei nahverwandte Arten in der Mongolei. Alle diese

drei Formen bilden wahrscheinlich einen Komplex von Vikarianten.

Material: Holotypus 1  $\,^{\circ}$ , Iran Baloutchistan, Kouh-i-Taftan (Khach), 2500 m, 1938. Paratypi 1  $\,^{\circ}$  dtto, 1  $\,^{\circ}$ , 2  $\,^{\circ}$ , Iran, Khorassan, Kouh-i-Binaloud (Meched), 1800 m, 1938, 1  $\,^{\circ}$ , Iran, Elbursgebirge, Keredj, 1936, alle leg. Brandt. Weiter ein abdomenloses Stück aus Keredj.

#### Scrobipalpa (Euscrobipalpa) falsa sp.n.

Dies ist eine mittelgrosse dunkelgraue Art. Palpen des Holotypus sind abgebrochen. Die Beschreibung und Unterscheidung dieser Art als eines neuen Taxons kann trotzdem erfolgen, weil sie inzwischen auch in der Mongolei entdeckt wurde, sodass ihre taxonomische Existenz bestätigt ist.

Stirn auffallend weisslich aufgehellt. Kopf und Thorax sind dunkel aschgrau. Auch die Vorderflügel sind fast eintönig schmutzig aschgrau. Die Schuppen auf dem Vorderflügel sind meist einfarbig hellgrau oder nur ihre Spitzen sind deutlich dunkler. Von den im Dreieck stehenden generisch typischen Punkten ist der erste kaum sichtbar, die übrigen zwei sind schwärzlich und gut entwickelt. Der vierte accessorische Punkt liegt in der Flügelmittelachse in der Richtung zu seiner Spitze. Weitere matte atypische Punkte sind auf der Flügelbasis und auf dem Vorderrande des Flügels sichtbar. Im Flügelapex sind die sonst typischen Marginalpunkte nur schwach angedeutet. Hinterflügel sind schmutzig grauweisslich mit dunkel bestaubten Adern und grauen Fransen. Vorderflügellänge 7 mm.

Die männlichen Genitalien (Taf. I, Abb. 3) sind durch den breiten Saccus, durch die breiten basalen Valvenfortsätze, welche mit den schlanken kurzen Valven kotrastieren, und durch den breiten Uncus eindeutig charakterisiert. Aedeagus ist auffallend, sehr gross und dick mit breiter Spitze. Die Genitalien ähneln ein wenig denjenigen von Scrobipalpa suasella (Const.), es handelt sich aber nur um eine Analogie von zwei sonst unterschiedlichen Arten.

Diese Art ist mir jetzt auch aus der Mongolei bekannt, wo sie von Dr. Z. Kaszab fast um 30 Jahre später (nach Brandt in Iran) entdeckt wurde. In der Mongolei handelt es sich aber um eine andere geographische Rasse.

Material: Holotypus 1 ♂, Iran, Baloutchistan, Strasse Khach Zahedan, Fort Sengan, 1800 m, 1938, leg. Brandt.

#### Scrobipalpa (Euscrobipalpa) heratella Povolný, 1967

Die Art ist nach eigenen Untersuchungen wahrscheinlich in der ganzen ariden Zone von Nordafrika (Algerien) bis nach Afghanistan paneremisch verbreitet.

Material: 13, Baloutchistan, Bender Tchahbar, leg. Brandt, 1937.

#### Scrobipalpa (Euscrobipalpa) ocellatella (Boyd, 1858)

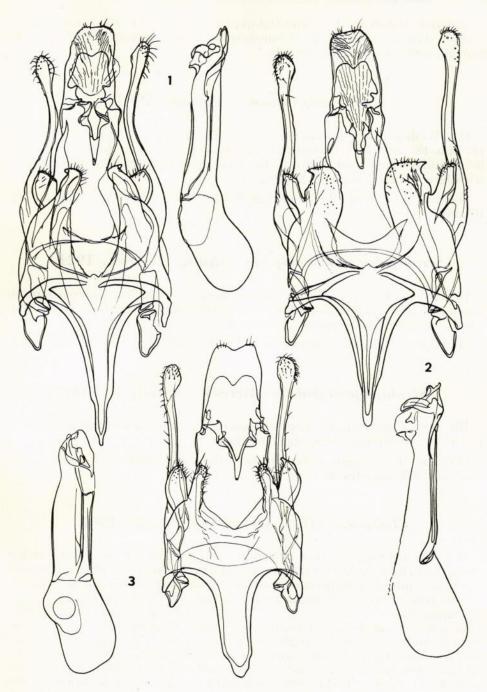
In der Ausbeute aus Keredj befinden sich mehrere Tiere dieser Art. Sie sind habituell sehr variabel, meist mit einer für diese Art typischen bunten Vorderflügelzeichnung, nur einige Individuen sind dunkel. Fast alle Tiere sind recht gross (Vorderflügellänge 6—6,5 mm). Die Bezeichnung des Materials ist leider mangelhaft. Es ist aber klar, dass es sich um eine kontinentale und montane Population handeln muss, die also im Rahmen dieser primär vorwiegend maritimen Art, welche fast ausschliesslich auf Beta maritima trophisch spezialisiert ist, bionomisch hochinteressant sein dürfte.

Material: 18 & & ♀♀, Elbursgebirge, Keredj, 1936, leg. Brandt.

#### Scrobipalpa (Euscrobipalpa) optima sp.n.

Eine relativ grosse, recht breitflügelige Art hell aschgrauer Verfärbung. Kopf, Thorax und Palpen sind schmutzig grauweisslich. Zweites Palpenglied auffallend abstehend beschuppt mit nur einzelnen grauen Schuppen auf seinem Kamm. Drittes Palpenglied weisslich mit zwei leicht angedeuteten Ringen. Die Vorderflügelfläche ist fast eintönig schmutzig grauweisslich. Diese Verfärbung ist auf eine Mischung von hell grauen bis schmutzig weisslichen Schuppen mit leicht bräunlichen Spitzen zurückzuführen. Die generisch typischen drei Punkte als auch die dunklen Marginalpunkte im Flügelapex sind meist nur in der Form von dunkleren Schuppengruppen angedeutet. Körperunterseite schmutzig silberweiss, Tarsenglieder dunkel grau, weisslich geringelt, Hinterfemora und Tibien sind lang weisslich behaart. Hinterflügel schmutzig weisslich mit teilweise dunkel bestäubten Adern. Vorderflügel um 7 mm.

Die männlichen Genitalien haben äusserst grosse und breit lappenförmige Fortsätze des Sacculus, was am besten bei den aufgeklappten und leicht von unten gedruckten Genitalien sichtbar wird (Taf. I, Abb. 1, 2). Durch dieses Gebilde findet diese Art bisher keine Parallele im Rahmen der Gattung Scrobipalpa. Saccus ist recht lang, schlank auslaufend. Uncus schmal, oben gerade, Valven sind mässig gebogen, nicht über die Uncusspitze ragend. Aedeagus recht lang, breit und plump. Weibliche Subgenitalplatte sehr breit, periostiale Gegend breit und flach, mit feiner schaumartiger Skulptur, Signum recht zart, mässig gebogen, seine Basis gesägt. Die Art dürfte trotz der morphologischen Einmaligkeit ihrer männlichen Genitalien mit dem Scr. cryptica-Komplex verwandt sein.



Tafel I. Genitalien von: 1,2 — Scrobipalpa optima sp.n. oo, Holotypus and Paratypus, Fort Sengan; 3 — Scrobipalpa falsa sp.n., o, Holotypus, Fort Sengan.

Material: Holotypus 1  $\circ$ , und Paratypi 1  $\circ$ , 1  $\circ$ , sowie zwei abdomenlose Stücke stammen aus Iran, Baloutchistan, Strasse Khach Zahedan, Fort Sengan, 1800 m. 1938, leg. Brandt.

#### Scrobipalpa semnani Povolný, 1967

Das Weibchen aus Kouh-i-Taftan ist sowohl genitalmorphologisch (Taf. IV; Abb. 12) als auch habituell mit dem Holotypus aus den Nord-Iran Bergen bei Semnan weitgehend konform. Die Existenz dieser Art wird durch diesen wichtigen Befund endgültig bestätigt.

Material: 1  $\,^{\circ}$ , Iran, Baloutchistan, Kouh-i-Taftan (Khach), 2500 m, leg. Brandt.

#### Scrobipalpa (Euscrobipalpa) vicaria (Meyrick, 1921)

Die Art wurde aus Transvaal beschrieben. Nach eigenen Untersuchungen kommt sie aber auch in Nordafrika, Iran und Pakistan vor. In Baloutchistan wurde sie bereits bei Iranshar gesammelt.

Material: 1 9, Iran, Baloutchistan, Bender Tchahbar, leg. Brandt, 1937.

# Scrobipalpula psilella (Herrich-Schäffer, 1853)

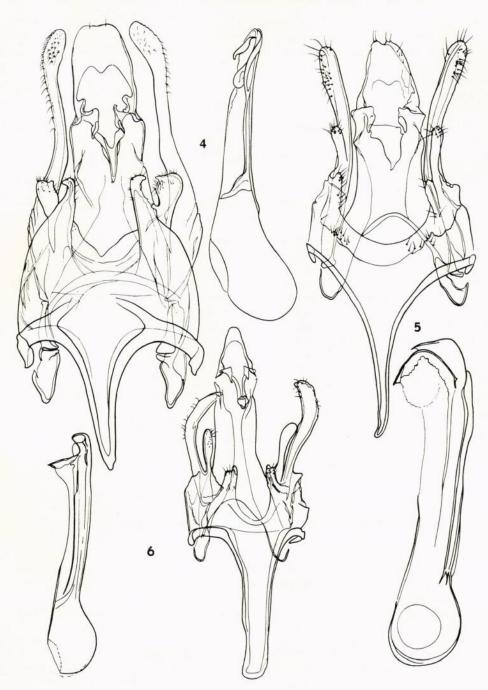
Die Art ist nach meiner Kenntnis auch in Asien, vorwiegend in Gebirgslagen, weit verbreitet, meist aber einzeln.

Material: 1 &, Iran, Fars, Strasse Chiraz-Kazeroun, Fort Mian-Kotal, 2000 m, 1937, leg. Brandt.

#### Vladimirea (Distinxia) amseli Povolný, 1967

Der Schmetterling ist stark beschädigt, es fehlen das ganze rechte Vorderflügel und ein grosser Teil des rechten Hinterflügels und Fühler. Trotzdem kann man mit aller Sicherheit feststellen, und zwar auf Grund der charakteristischen weiblichen Genitalien, dass es sich um diese Art handelt.

Palpen und Stirn sind weisslich, Thorax und Patagien grau mit einzelnen hellen Schuppen. Das auffallend lange dritte Palpenglied hat eine breite dunkle Spitze. Auf dem erhaltenen linken Vorderflügel ist die für diese Gattung und Art recht charakteristische Zeichnung, bei welcher sich das ursprünglich punktartige Muster weiter entfaltete, gut sichtbar. Nahe der Flügelbasis ist eine dunkle Schuppengruppe. Dann folgt eine breitere Zone vorwiegend heller bis schmutzig weisslicher Schuppen, welche fast <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Flügelfläche einnimmt. In der Mitte dieser Fläche ist ein breiter dunkler Fleck, der sich bis zum Costalrand des Flügels erstreckt. Das letzte Drittel



des Vorderflügels ist vorwiegend dunkel, mit einer schmalen weisslichen subapikalen Makel auf dem Hinterrand des Flügels und mit etwas helleren Schuppen im Flügelapex. Hinterflügel sind aschgrau, mit langen, feinen, graubraunen Fransen. Körperunterseite und Beine sind weisslich mit gefleckten Tarsen.

Die weiblichen Genitalien (Taf. IV, Abb. 11, vgl. Povolný, 1967) beweisen eindeutig, dass es sich um diese äusserst charakteristische Art handelt.

Material: 1 ♀, Iran, Baloutchistan, Strasse Khach Zahedan, Fort Sengan, 1800 m, 1938, leg. Brandt. Zusammen mit diesem Weibchen sind jetzt 1 ♂ und 3 ♀♀ dieser Art bekannt (siehe Povolný, 1967).

#### Vladimirea (Vladimirea) kahirica Povolný, 1967

Das einzige Männchen dieser in diesem Beitrag vorläufig bestimmten Form weist zwar sowohl habituell als auch genitalmorphologisch zweifellose Indizien einer nahen Verwandschaft mit *V. kahirica* auf, gleichzeitig aber auch gewisse Unterschiedlichkeiten (Taf. IV, Abb. 13). Dies ist vor allem der sehr schmale Saccus, wie ihn bisher keines der sieben bekannten Männchen dieser Art hat, andererseits dürfte dies aber nur eine extreme Variante dieses offenbar veränderlichen Merkmales sein. Auch sind die Fortsätze des Sacculus beiderseits seines mittleren Ausschnittes sehr gut entwickelt. Die übrigen Genitalienbestandteile entsprechen denjenigen von *V. kahirica* gut. Auch habituell passt der gut erhaltene Schmetterling in die Variationsbreite dieser Art. Die Vorderflügel sind ockerbräunlich, ihr Vorderrand und Apex sind mit dunkleren Schuppen bestreut. Von den zwei Makeln ist nur der proximale leicht angedeutet.

Es handelt sich möglicherweise um eine selbständige vikariante Form dieser Art, deren Anwesenheit in den eremischen Biotopen Asiens nicht unwahrscheinlich ist.

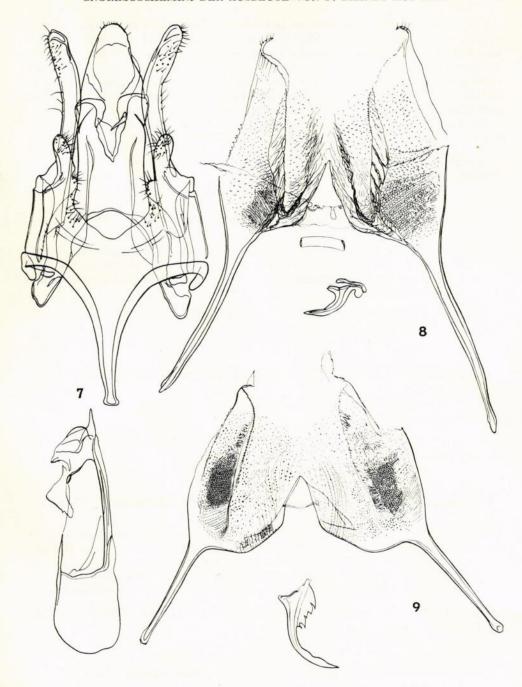
Material: 1 ♂, Keredj, coll. Brandt.

#### Vladimirea (Vladimirea) magna sp.n.

Der Schmetterling ist stark beschädigt, es fehlt der ganze Kopf, aber die Flügel sind gut erhalten und ihre Zeichnung zusammen mit den tadellos erhaltenen Genitalien ermöglichen eine einwandfreie Identifizierung und

Beschreibung dieser neuen Art.

Thorax und Vorderflügel sind fast eintönig hell graubräunlich. Es bedeckt sie eine Mischung von hell grauen Schuppen, manche von ihnen haben bräunliche Spitzen. Dunklere Schuppen bilden eine sehr unklare, verwischte Zeichnung. Die generisch typischen Punkte sind kaum ausgeprägt, nur der äussere ist gut sichtbar. Auf dem Flügelvorderrande, nahe seiner Basis, liegen drei dunkle Punkte. Im Flügelapex sind die Schuppen etwas verdunkelt, sie bilden aber keine Zeichnung. Hinterflügel sind schmutzig weisslich. Flügelspitze und Flügelhinterrand sind grau, Fransen grauweisslich. Beine schmutzigweisslich, besonders die letzten Tarsalglieder sind auffallend dunkel.



Tafel III. Genitalien von: 7 — Vladimirea zygophyllivorella (Kuzn.), o, Kouh-i-Taftan; 8 — Scrobipalpa cryptica sp.n., ♀, Paratypus, Kouh-i-Binaloud; 9 — Scrobipalpa optima sp.n., ♀, Paratypus, Fort Sengan.

Die äusserst charakteristischen männlichen Genitalien haben ein breites Tegumen und einen breiten Sacculus, welcher allmählich in eine sich verjüngende Spitze von Saccus ausläuft. Die obere Kante des Sacculus ist breit ausgeschnitten, charakteristisch bewimpert (Taf. II, Abb. 5), die basalen Valvenfortsätze sind gut entwickelt, Valven selbst nach aussen gebogen. Uncus hoch, gerundet, Gnathoskralle plump. Der ungemein lange dicke Aedeagus hat eine auffallend gewölbte, breite und halbrunde Spitze.

Die Entdeckung dieser neuen Art bereichert die Kenntnis dieser auffallen-

den Gattung der Tribus Gnorimoschemini sehr wesentlich.

Material: Holotypus 1 ♂, Iran, Baloutchistan, Kouh-i-Taftan, (Khach), 2500 m, 1938, leg. Brandt.

#### Vladimirea (Vladimirea) submaculata Povolný, 1967

Im Brandt'schen Material entdeckte ich ausser dem paratypischen Weibchen aus Keredj (Povolný, 1967) nachträglich noch zwei  $\delta \delta$  aus Keredj und Nissa. Dadurch wird die Existenz dieser Art weiter bestätigt. Es sind bisher schon 11 Exemplare bekannt.

Material: 1  $\delta$ , Iran, Elbursgebirge, Keredj, 1400 m, 29.4.36, coll. Brandt, 1  $\delta$ , Iran, Nissa, Elbursgebirge, F. Brandt leg.

#### Vladimirea (Vladimirea) zygophylli (Kuznecov, 1960)

Ein weiterer Nachweis dieser Art aus Iran, und zwar aus der bisher grössten Höhenlage.

Material: 1  $\,^{\circ}$ , Khorassan, Kouh-i-Binaloud (Meched), 1800 m, leg. Brandt, 1938.

#### Vladimirea (Vladimirea) zygophyllivorella (Kuznecov, 1960)

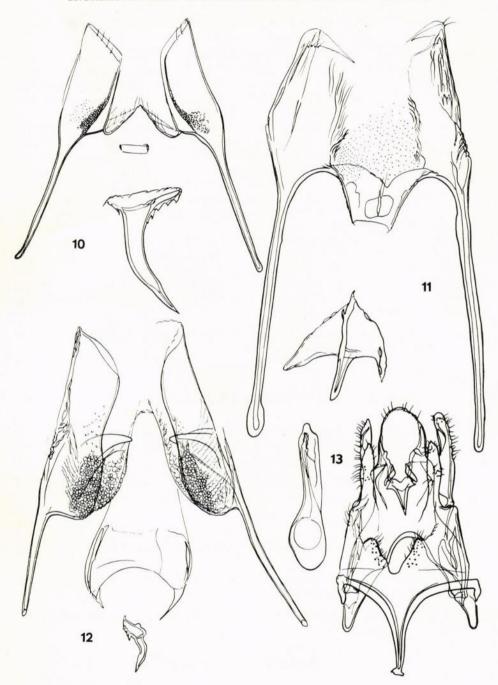
Diese Art wurde von Brandt für Baloutchistan nachgewiesen, sie ist jetzt also ausser Turkmenien, Afghanistan und Südost-Iran auch aus Baloutchistan bekannt, wo sie bis zu 2500 m Höhe vorkommt.

Für männliche Genitalien sind besonders der auffallende Aedeagus und die kurzen Basalfortsätze der Valven (Taf. III, Abb. 7) charakteristisch.

# Ephysteris (Ephysteris) promptella (Staudinger, 1859)

Eine Begleitart von Grassbeständen der eremischen Zone der Alten Welt.

Material: 5 さき, 우우, Elbursgebirge, Keredj, 1936, leg. Brandt.



#### Ephysteris (Opacopsis) deserticolella (Staudinger, 1870)

In der Ausbeute befinden sich zwei Männchen, von denen das von Keredj nicht nur sehr klein ist, sondern auch einen ein wenig atypisch gebauten Saccus hat. Die Art ist von Südrussland, Cypern und Afghanistan bekannt, und sie dürfte in der Steppenzone des Nahen und Mittleren Ostens weit verbreitet sein. Sie ist mangelhaft beschrieben.

Kopf, Palpen, Thorax und Fühlerbasis sind fast rein schneeweiss, leicht bräunlich bestaubt. Die vereinzelten hell bräunlichen Schuppen sind besonders auf dem zweiten Palpenglied verstreut. Vorderflügel sind im Wesentlichen ebenfalls weisslich mit beigemischten bräunlichen Schuppen mit dunkleren Schuppenspitzen. Die drei generisch typischen Punkte in der Flügelmitte bestehen aus nur wenigen dunklen Schuppen. Sonstige Zeichnungen fehlen. Hinterflügel sind weiss mit feinen weissen Fransen. Beine rein weiss, Hintertarsen leicht bräunlich.

Das etwas atypische Männchen aus Keredj ist recht klein (Vorderflügellänge nur 4,5 mm, sonst 5,0 bis 5,3 mm). Die Genitalien dieses männchens (Taf. II, Abb. 6) sind für die Art typisch gebaut, auf dem recht breiten Saccus fehlt aber die charakteristische knopfartige Verbreitung der Spitze. Die Aedeagusspitze trägt die lateral lang vorragende Leiste — ein charakteristisches Merkmal dieser Art.

Material: 1 Å, Iran, Elbursgebirge, Keredj, 1936, leg. Brandt, 1 Å, Iran, Fars, Umgeb. von Chiraz, 1600 m, 1927.

#### Pogochaetia ocymoidella (Walsingham, 1900)

Ein interessanter Befund dieser bisher aus dem mediterranen Europa und den Alpen bekannten Art. Die beiden Tiere sind habituell und genitalmorphologisch von den europäischen nicht zu unterscheiden.

Material: 1  $^{\circ}$ , Nissa, Elbursgebirge, F. Brandt leg., 1  $^{\circ}$ , Iran, Fars, Strasse Ardekan-Talochosroe Comé, 2600 m, 1937, leg. Brandt.

# Megalocypha micradelpha (Walsingham, 1900)

Dies ist eine in Afrika und Asien weit verbreitete Art, welche auf den subtropischen Solanaceen miniert.

Material: 1 2, Iran, Baloutchistan, Bender Tchahbar, leg. Brandt, 1937.

#### Zusammenfassung

Der schwedische Entomologe F. Brandt sammelte in den Jahren 1936— 1938 u.a. bedeutsames Material der Tribus Gnorimoschemini in Iran. Dieses Material wurde dem Verfasser dieses Beitrages zur Bearbeitung anvertraut.

In der Ausbeute Brandts befinden sich einige neue Arten und mehrere bereits bekannte aber meist sehr interessante Arten dieser Tribus. Von den neubeschriebenen Scrobipalpa-Arten sind es Scr. cryptica sp.n., Scr. falsa sp.n. und Scr. optima sp.n. Es ist interessant, dass Scr. falsa sp.n. auch in der Mongolei unlängst von Dr. Z. Kaszab gesammelt wurde. Auch die zwei übrigen Scrobipalpa-Arten scheinen ihre nächsten Verwandten in der Mongolei zu haben. Von den bereits beschriebenen Scrobipalpa-Arten sind die Befunde von Scr. africana Pov. und Scr. semnani Pov. wichtig, weil durch sie die Existenz dieser Arten endgültig bestätigt werden konnte. Aus der Gattung Vladimirea befand sich in der Ausbeute die sehr interessante neue Art Vladimirea magna sp.n. aus Khach. Die Arten der Gattung Vladimirea scheinen oligophage Minierer und Gallenerzeuger der Zygoplyllaceae zu sein. Brandt sammelte aber auch weitere bisher mangelhaft bekannte Arten dieser Gattung, vor allem Vl. amseli Pov., Vl. submaculata Pov. und Vl. kahirica Pov. Die übrigen in der Ausbeute von Brandt festgestellten Arten sind grösstenteils in der eremischen Zone der westlichen Palaearktis weit verbreitet. Alle faunistisch und taxonomisch wichtigen Angaben sind in der Arbeit erwähnt. Brandts Material aus Iran erweiterte sehr wesentlich die bisherige Kenntnis der Systematik und Zoogeographie der Tribus Gnorimoschemini, besonders in den eremischen Gebieten des Mittleren Ostens.

#### Litteratur

Povolný, D., 1966: A type revision of some Old-World species of the tribe Gnorimoschemini etc., Acta ent. bohemosl., 63: 128—148.

 — 1966: Die taxonomisch geklärten palearktischen Gnorimoschema-Arten (Lep.-Gel.) usw., Ark. f. zool., 18: 393—404.

— 1967: Ein kritischer Beitrag zur taxonomischen Klärung einiger palaearktischen Arten der Gattung Scrobipalpa, Acta sci. nat. Acad. sci. bohemosl. Brno, 1(6): 211—234.

- 1967: Vladimirea, gen. nov., eine neue Gattung der palaearktischen Gnorimoschemini und ihre Angehörigen, Acta. ent. Mus. nat. Pragae, 37: 147—159.

— 1968: Neue und wenig bekannte Taxone aus der Tribus Gnorimoschemini, ibidem, 2(3):

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Ing. D. Povolný, DrSc, Zemědělská 1, Brno, ČSSR